

**Pengaruh jenis batuan sekitar terhadap taburan Pb
dalam sedimen muara Sungai Merbok, Kedah**

HABIBAH HJ JAMIL, WAN FUAD WAN HASSAN & MOHAMAD MD TAN
Pusat Pengajian Sains Sekitaran dan Sumber Alam, Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor Darul Ehsan

Plumbum dalam sedimen muara terbahagi kepada dua fraksi utama iaitu Pb baki atau litogenik (*residual*) dan Pb bukan baki (*non-residual*). Pengaruh jenis batuan terhadap kepekatan Pb bukan baki dalam sedimen muara penting bagi mengenalpasti sama ada kepekatan Pb bukan baki dalam sedimen muara berpunca secara tabii ataupun disumbangkan oleh kegiatan manusia. Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti pengaruh jenis batuan sekitar iaitu granit-pegmatit, syis,

syal dan bijih besi terhadap kepekatan Pb baki dan bukan baki dalam sedimen muara Sungai Merbok. Sebanyak 80 sampel sedimen berkedalaman 5-50 cm di sepanjang Sungai Merbok dan Sungai Petani telah diambil. Kandungan Pb pukal dalam batuan granit-pegmatit, syis, syal dan bijih besi masing-masing sebanyak 91 ppm, 6.3 ppm, 59 ppm dan di bawah had pengesanan. Sebahagian besar daripada Pb baki dan bukan baki dalam sedimen muara dipengaruhi oleh batuan syal Formasi Mahang. Pengaruh batuan granit-pegmatit terhadap Pb baki di kesan dalam sedimen muara di selatan Gunung Jerai. Walau bagaimanapun, kesannya terhadap Pb bukan baki tidak begitu ketara. Batuan syis dan bijih besi mempunyai kepekatan Pb yang rendah dan tidak menunjukkan pengaruh yang besar terhadap kepekatan Pb dalam sedimen muara Sungai Merbok. Secara kesimpulan, pengaruh jenis batuan didapati lebih jelas dalam fraksi Pb baki atau litogenik berbanding dengan Pb bukan baki.